

彰化縣培英國小 113 年度自然科學領域

公開觀課教學單元活動設計教案

自然科學領域				
實施年級		六年級	設計者	吳守禮
主題名稱		變動的大地-河流地形	總節數	共 1 節， 40 分鐘
設計依據		南一版六上第三單元		
學習重點	學習表現	tr- II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po - II -2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀思考、討論等，提出問題。 pc- II -1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 ai- II -1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。	核心素養	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。
	學習內容	INd-III-9 流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。 INd-III-10 流水及生物活動，對地表的改變會產生不同的影響。	學習目標	一. 學生能於實驗時進行觀察、判斷與紀錄。 二. 學生能透過網路或媒體去蒐集資料並進行統整。 三. 學生能以口語及書面形式來進行發表。 四. 學生小組能夠進行良善的分工合作。 五. 學生小組能認真聆聽同學的發表並正確回答問題。
教材來源		南一版六上第三單元		
教學設備/資源		南一版六上第三單元自然課本與習作、平板電腦、學習單、水盤、泥沙土		
學生先備知識		知道地球地層奧秘及觀察地層變動樣貌		

教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	備註
一、引起動機 教師引導學生針對大地如何變化產生的各種地貌、風化的特徵等，進行課程學習。	5 分鐘	1. 南一版六上第三單元自然課本 2. 南一版六上第三單元自然習作 3. 平板電腦 4. 學習單 5. 水盤 6. 泥沙土 7. 護坡網 8. 竹籤	(1)各組介紹河流特徵、產生何種變化。 (2)為確認台下同學有認真聆聽，各組報告完後提出 1 個問題供同學搶答，答對可為小組爭取加分機會。 (3)同學可向報告組別發問，提出問題即能正確回答問題者可加分。 (4)所製作學習模組暫時留在教室展示一個星期，供其它年段學生觀摩。
二、教學活動 (一)教師講解大地變動後造成不同地形地貌。 (二)各組學生利用平板電腦搜尋並發表指定河川地形樣態及特徵。 (三)各組發表完後，依據台灣地形樣態及特徵，設計出一個水流實驗學習模組。 (四)學生完成實驗學習模組後進行發表、觀摩，並開放各組提問，同學可向發表報告之組別提出問題，報告組別需回覆提問的同學。	30 分鐘		
三、綜整活動 (一)教師統整學生發表之內容。 (二)總結學生課堂表現給予獎勵。 (三)請學生課後需進行課室場地復原。	5 分鐘		